

**Mathematisch – Naturwissenschaftliche Fakultät**  
der Universität zu Köln  
- Der Dekan -

# **Einladung**

zu dem am Donnerstag, dem 05. Juni 2008, ab 14 Uhr  
im Großen Hörsaal der Geowissenschaften,  
Zülpicher Straße 49, 50923 Köln

stattfindenden öffentlichen

**wissenschaftlichen Habilitationsvortrag**  
im Fach Botanik

von

**Dr. Kerstin Hoef-Emden**

über das Thema

## **Die Vorfahren der Malariaparasiten waren Algen**

Anfang der 90er Jahre wurden in dem Malariaerreger *Plasmodium falciparum* und in weiteren einzelligen Parasiten aus der Gruppe der Apicomplexa farblose Plastiden mit kleinen zirkulären Chromosomen gefunden. Die Vorfahren der Apicomplexa bezogen Energie aus der Photosynthese, bevor sie sich zu Parasiten entwickelten. Bei dem „Apicoplasten“ der Apicomplexa handelt es sich um einen sogenannten komplexen Plastiden, wahrscheinlich entstanden aus einer Endosymbiose zwischen einer phagotrophen Wirtszelle und einer Alge. Kontrollmechanismen und Stoffwechselwege der Apicoplasten wurden und werden intensiv untersucht, mit dem Ziel, hochspezifische, direkt gegen Apicoplasten und dadurch indirekt auch gegen den Malariaerreger gerichtete medikamentöse Therapien zu entwickeln.

H.-G. Schmalz  
Dekan